22 RN 642

operating instructions — gebruiksaanwijzing — bedienungsanleitung — mode d'emploi — instrucciones de manejo — istruzioni per l'uso — bruksanvisning.

PHILIPS

PHILIPS

operating instructions 5
gebruiksaanwijzing 7
bedienungsanleitung 10
mode d'emploi 13
instrucciones de manejo 16
istruzioni per l'uso 19
bruksanvisning 21

INTRODUCTION

Despite the limited dimensions to which any car radio is restricted, this new set has been so ingeniously designed, both mechanically and electrically, that it offers a full range of desirable facilities such as stereo reception of FM programmes, stereo playback of cassettes and a choice of 6 preselected stations. But the controls are clearly and logically arranged and the set, despite its complications, is simple to operate – a very important consideration in connection with comfort and safety.
We suggest you read the following instructions carefully. If you do, we can promise you no end of enjoyment from your set.

RADIO

Manual tuning

Switch the set on and adjust the volume with knob ①. Select the desired wave band by depressing knob ② one or more times, as required, until the colour on indicator ③ is the same as the colour code ⑦ of the wave band you want. Tune in with knob ②.

TURNOLOCK

Your set has an ingenious preselection system. By depressing the Turnolock (knob ②) you can tune in to six different stations, the desired wave band being selected automatically. The preselection procedure is as follows:

- Switch the set on and select the desired wave band by depressing knob ② one or more times until indicator ③ displays the colour corresponding to that wave band.
- Now tune in accurately to the desired station.
- Each time this colour and a particular figure are shown on the indicator after depressing knob ② you will receive the station thus preselected.

Manual tuning to any desired station in the wave band concerned is possible in each of the indicator positions.

FM stereo reception

If you are receiving an FM stereo programme, stereo indicator ⑥ lights up provided it has not been depressed. If the stereo signal is too weak, the set automatically changes over to mono reception. In fringe areas where this occurs frequently (causing the pilot lamp to flicker) it is advisable to switch over to mono by depressing button ⑥. Alternatively, it will often be possible to receive the same programme on another channel.

Interference Absorption Circuit

Hitherto reception of FM-stereo signals in a motor car has been very difficult, mainly because the complex stereo-multiplex signal is very sensitive to interference. Interference caused by other motor vehicles, in particular, is very annoying. In your new set this problem has been solved with the newly developed Interference Absorption Circuit. This complex electronic circuit ingeniously removes practically all interferences from the FM signal. As a result FM reception and, in particular, FM stereo playback is of a very high quality and interference-free under normal conditions.

Tone and balance control

Your set has a combined bass/treble tone control (knob ④). When this knob is in its central position (you will feel a click), tone control does not affect the sound: you will then hear treble and bass in equal proportion. The proportion of treble to bass notes is reduced by turning knob ④ anti-clockwise and that of bass to treble by turning it clockwise.
The volume of one loudspeaker relative to the other can be adjusted by turning the balance control (knob ⑤).

Aerial adjustment

The aperture ⑫ in the bottom right-hand corner of the dial is for adjusting the aerial. However, the aerial has already been adjusted at the installation and the adjustment should not be changed.

CASSETTE PLAYER

Compact cassettes

Compact cassettes are cassettes on which you can make your own recordings. They are available in three types: the C 60 with a playing time of 60 minutes (two tracks of 30 minutes each), the C 90 with a playing time of 90 minutes and the C 120 with a playing time of 120 minutes. A transparent strip at the end of the tape is permanently attached to the cassette reel and ensures that the tape can never run off the reel. The cassette housing protects the tape against damage. The cassette can be inserted and removed when desired (and not just at the end or beginning of the tape).

Compact cassette system

The compact cassette system operates at a tape speed of 4.75 cm/sec and is universal in the sense that cassettes with stereo or mono programmes can be played back on both stereo and mono cassette recorders of any type. This means you can record a programme on a stereo cassette recorder at home, for instance, and play it back in your car.

Musicassettes

These prerecorded cassettes are available, either mono or stereo, with a large variety of programmes and with various playing times.

OPERATION

Inserting and removing cassettes

Slide the cassette with its aperture to the right and its full reel facing you into the cassette compartment ⑧. The tape is now ready for use (side I).
When side I has been played back or completely reeled, the cassette can be turned round and side II played. You remove the cassette by pushing key ⑩ to the left.

Playback

Insert the cassette and switch the set on with knob ①. Push start key ⑩ to the right. Adjust the volume, tone and balance with knobs ①, ④ and ⑤. Playback is stopped by pushing key ⑩ to the left or depressing button ⑪, which also has the effect of switching over to the radio reception. The set automatically changes over to radio reception at the end of the tape.

Fast wind and rewind

During cassette playback the tape can be wound or rewound at high speed by pushing key ⑨ to the right or to the left and holding it in that position. At the end of the tape the set automatically changes over to radio reception. If the tape is wound or rewound during radio reception the key remains in the selected position and need not be held in place. Fast wind is stopped by depressing button ⑪.

Cassette storage

Keep cassettes in their own boxes in cassette filing racks. Special racks for use in cars are commercially available. Do not expose cassettes to heat or the direct rays of the sun and keep them away from magnetic objects.

Using the 22 RN 642 with four loudspeakers

If you want to use four loudspeakers you can do so with the aid of an extra potentiometer mounted at a suitable place underneath the dashboard. The balance between the two loudspeakers of either channel can be adjusted with the potentiometer, that between the loudspeakers of the left-hand and right-hand channel being adjusted with the balance control.

Technical data

Wave ranges	: LW 150-260 kHz (2000-1154 m) MW 512-1622 kHz (586-185 m) FM 87.5-104 MHz
Semiconductors	: 2 IC, 32 transistors, 24 diodes.
Selectivity	: S9 on AM 43 dB. S300 on FM 65 dB.
Output (D = 10 %)	: Approx. 2 x 5 W.
Power supply	: 12 V car battery, "–" to mass.
Connections	: Car aerial (incl. automatic aerial) Loudspeakers (2 x 4 Ω)
Tape Speed	: 4.75 cm/sec.
Wow and flutter	: Max. ± 0.3 %
Signal to Noise ratio	: Better than 45 dB.
Dimensions	: 180 x 51.6 x 162 mm.

INLEIDING

Dit apparaat biedt, binnen de beperkte afmetingen, waaraan een autoradio gebonden is, dank zij een uiterst knappe mechanische en elektrische conceptie, alle gewenste gebruiksmogelijkheden, stereoweergave van FM programma's en cassettes en het preselecteren van 6 stations. De opstelling van de bedieningselementen is zodanig gekozen dat het gebruik van dit gecompliceerde apparaat zeer eenvoudig blijft, wat met het oog op comfort en veiligheid van groot belang is.
Wij adviseren u de volgende aanwijzingen goed te lezen en zijn er van overtuigd dat u er dan veel genoegen aan zult beleven.

RADIO

Handafstemmen

Inschakelen en geluidssterkte regelen met knop ①. Golfgebied kiezen door knop ② indien nodig, een of meermalen in te drukken tot de kleur op indicator ③ overeenkomt met de kleurcode ⑦ van het gewenste golfgebied. Afstemmen door knop ② te draaien.

TURNOLOCK

Uw apparaat bezit een ingenieus pre-selectie systeem. Door het indrukken van knop ② kunt u op 6 verschillende stations afstemmen, waarbij automatisch op het gewenste golfgebied wordt overgeschakeld. Het instellen van deze stations gebeurt als volgt:

- Het apparaat inschakelen en golfgebied kiezen door knop ② in te drukken tot indicator ③ de kleur aanduidt van het golfgebied waarin u wilt afstemmen.
- Nu nauwkeurig afstemmen op het gewenste station.
- Telkens als u na het indrukken van de Turnolock ② deze kleur en hetzelfde cijfer op de indicator ziet, hoort u ditzelfde station weer.

Elk van de standen van de indicator kan eveneens gebruikt worden voor handafstemming in het betreffende golfgebied.

FM stereo ontvangst

Indien u een FM-stereo zender ontvangt wordt stereo-indicator ⑥ verlicht, mits deze niet ingedrukt is. Is het stereo-signaal te zwak dan schakelt het apparaat automatisch over op mono-weergave. In randgebieden waar omschakeling frekwent plaatsvindt (lampje knippert) is het aan te bevelen op mono over te schakelen door indicator-knopje ⑥ in te drukken. In dit geval kunt u vaak ook hetzelfde programma op een ander kanaal ontvangen.

Interference Absorption circuit

De ontvangst van FM-stereo signalen in een auto is tot nu toe bijzonder moeilijk geweest, voornamelijk omdat het zeer complexe stereo-multiplex signaal zeer gevoelig is voor storing. Vooral de storing veroorzaakt door motorvoertuigen was erg hinderlijk.
Dit probleem is in uw apparaat opgelost door toepassing van het nieuw ontwikkelde Interference Absorption Circuit. Dit gecompliceerde electronische circuit onttrekt op een ingenieuze wijze nagenoeg alle storing aan het FM signaal. Dit heeft tot resultaat dat de FM-weergave die u te horen krijgt en in het bijzonder van de FM stereo-weergave, van zeer hoge kwaliteit is en onder normale omstandigheden storingvrij.

Toonregeling en balans

Uw apparaat is uitgerust met een gecombineerde hoog/laag toonregeling (knop ④). Dit betekent dat, als u de toonregelknop in de middenstand zet (u voelt een arrettering), de toonregeling geen invloed op het geluid heeft, u hoort nu maximum hoog en laag. Draait u nu knop ④ naar links dan krijgt u minder hoog. Draait u knop ④ naar rechts dan vermindert u de lage tonen.
U kunt de geluidssterkte-verhouding tussen de beide luidsprekers instellen door aan de balansregelaar (knop ⑤) te draaien.

Antenne afregeling

De opening ⑫ rechts onder in de schaal dient voor de afregeling van de antenne, hetgeen reeds bij de inbouw is gebeurd. Gelieve deze instelling niet te veranderen.

CASSETTESPELER

Compact cassettes

Compact cassettes zijn cassettes waarop u zelf kunt opnemen. Ze zijn verkrijgbaar in 3 soorten. De C 60 cassettes met een totale speeltijd van 60 minuten (twee sporen van 30 minuten), de C 90 cassettes met een totale speeltijd van 90 minuten en de C 120 met een totale speeltijd van 120 minuten.
Aan het einde van de opnameband is een doorzichtige band bevestigd, die vastgezet is aan spoeltjes in de cassette. Hierdoor kan de band nooit van de spoeltjes aflopen. De band wordt tegen beschadiging door het cassettehuis beschermd. De cassette kan geplaatst en verwijderd worden op elk gewenst moment en dus niet alleen aan het einde of begin van de band.

Compact cassette systeem

Het compact cassette systeem werkt met een bandsnelheid van 4,75 cm per seconde en is universeel bruikbaar. Dit betekent dat cassettes met stereo of mono programma's gespeeld kunnen worden op zowel stereo- als mono cassette recorders van elk type. Zo kunt u bijvoorbeeld thuis op een stereo-recorder opnemen en in de auto afspelen.

Musicassettes

Dit zijn voorbespeelde cassettes, die zowel mono als stereo in een grote sortering en met verschillende speelduur verkrijgbaar zijn.

BEDIENING

Plaatsen en verwijderen van de cassette

De cassette in de cassette-ruimte ⑧ schuiven met de open zijde rechts en de volle spoel naar u toe. De band is nu voor gebruik gereed (kant. I). U kunt als deze kant is afgespeeld of doorgespoeld, voor gebruik van de tweede kant de cassette omkeren. De cassette verwijderen door knop ⑩ naar links te drukken.

Weergeven

Cassette plaatsen en apparaat inschakelen met knop ①. Nu start-toets ⑩ naar rechts drukken. Geluidssterkte, toon en balans instellen met resp. de knoppen ①, ④ en ⑤. Weergave beëindigen door toets ⑩ naar links te drukken of door toets ⑪ in te drukken. U schakelt hiermee tevens over op radio-ontvangst. Aan het einde van de band schakelt het apparaat automatisch over op radio-ontvangst.

Snel terug- en vooruit spoelen

De band snel vooruit- of terugspoelen tijdens cassette weergave door knop ⑨ resp. naar rechts of naar links te drukken, en vast te houden. Aan het einde van de band schakelt het apparaat automatisch over op radio weergave. Bij spoelen tijdens radio weergave blijft de knop in zijn gekozen stand staan, u hoeft hem dus niet vast te houden. Het snelspoelen wordt beëindigd door de stoptoets ⑪ in te drukken.

Bewaren van de cassettes

Berg de cassettes in de bijbehorende doosjes op in cassette archiefrekjes. Er zijn speciaal voor de auto geschikte rekjes in de handel. Stel de cassettes niet bloot aan hitte of direkte zonnestraling en houdt ze verwijderd van magnetische elementen.

Het gebruik van uw 22 RN 642 met 4 luidsprekers

Indien u vier luidsprekers wilt gebruiken kunt u dit doen via een extra potentiometer die op een geschikte plaats onder het dashboard gemonteerd kan worden. Met de potentiometer kunt u de geluidssterkte verhouding tussen de luidsprekers van hetzelfde kanaal regelen. De balansregelaar regelt de geluidssterkte verhouding tussen de luidsprekers van het linker en rechter kanaal.

Technische gegevens

Golfgebieden	: LG 150-260 kHz (2000-1154 m). MG 512-1622 kHz (586-185 m). FM 87.5-104 MHz.
Halfgeleiders	: 2 IC, 32 transistors en 24 diodes.
Selectiviteit	: S 9 op AM 43 dB. S 300 op FM 65 dB.
Uitgangsvermogen (D = 10 %)	: ± 2 x 5 W.
Voeding	: 12 V akku, "–" aan massa.
Aansluitingen	: Auto-antenne. Luidsprekers (2 x 4 Ω)
Bandsnelheid/Wow en flutter	: 4.75 cm/sec. / Max. ± 0,3 %.
Signaal-/ruisverhouding	: > – 45 dB.
Afmetingen	: 180 x 51,6 x 162 mm.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Dieses Gerät bietet trotz der geringen Abmessungen, an die ein Autoradio gebunden ist, durch seine äußerst sinnreiche mechanische und elektrische Konstruktion alle gewünschten Möglichkeiten: Vorwahlmöglichkeit für 6 Sender und Stereowiedergabe von UKW-Sendungen und von Stereokassetten. Die Bedienungsorgane wurden so angeordnet, daß die Bedienung dieses Geräts sehr einfach ist – ein für die Bequemlichkeit und Sicherheit sehr wichtiger Vorteil.
Wir empfehlen Ihnen, die folgende Bedienungsanleitung aufmerksam durchzulesen und sind davon überzeugt, daß sie viel Freude mit dem Gerät haben werden.

RUNDFUNKTEIL

Handabstimmung

Zum Einschalten und zur Einstellung der Lautstärke dient Knopf ①. Die Wellenbereichswahl erfolgt durch Drücken von Knopf ②, bis im Anzeigefeld ③ die Farbe des gewünschten Wellenbereichs ⑦ erscheint. Durch Drehen von Knopf ② wird dann der gewünschte Sender eingestellt.

TURNOLOCK

Ihr Gerät ist mit einem sehr modernen Vorwahlsystem ausgerüstet. Mit Knopf ② können Sie auf 6 verschiedene vorgewählte Sender abstimmen. Dabei erfolgt die Umschaltung auf den gewünschten Wellenbereich automatisch.
Die Einstellung der Vorwahl-Sender geschieht folgendermaßen:
- Gerät einschalten und Wellenbereich durch Druck auf Knopf ② wählen: im Anzeigefeld ③ muß die Farbe des Wellenbereichs erscheinen, in dem sich der einzustellende Sender befindet.
- Nun mit Knopf ② genau auf den gewünschten Sender abstimmen.
- Jedesmal, wenn nach Druck auf den „Turnolock"-Knopf ② im Anzeigefeld ③ diese Farbe und die gleiche Ziffer erscheint, ist das Gerät wieder auf diesen Sender abgestimmt.

In jeder Stellung des Anzeigefeldes ist Handabstimmung in dem betreffenden Wellenbereich möglich, dabei wird der zuletzt eingestellte Sender automatisch eingespeichert.

UKW-Stereoempfang

Wenn Sie einen UKW-Stereosender empfangen, leuchtet die Stereotaste ⑥ auf sofern sie nicht gedrückt ist. Ist das Stereosignal zu schwach, so schaltet das Gerät automatisch auf Monowiedergabe um. In Randgebieten, wo diese Umschaltung häufig erfolgt (Lämpchen flackert) empfiehlt es sich, durch Druck auf die Stereotaste ⑥ auf Monowiedergabe umzuschalten. In diesem Fall kann häufig das gleiche Programm auch noch auf einem anderen Kanal empfangen werden.
(Vergessen Sie bitte nicht, später wieder auf Stereo zurück zu schalten.)

Störaustastung

Der Empfang von UKW-Stereosignalen in einem Auto war bislang besonders schwierig. Vor allem die durch Kraftfahrzeuge verursachten Störungen waren sehr lästig.
In Ihrem Gerät treten solche Störungen nicht mehr auf, weil es mit der neuentwickelten Störaustastung ausgerüstet ist. Diese elektronische Schaltung entfernt fast alle Störungen aus dem UKW-Signal. Die UKW-Wiedergabe, die Sie zu hören bekommen und insbesondere die UKW-Stereowiedergabe ist daher hervorragend und unter normalen Bedingungen störungsfrei.

Klang- und Balanceeinstellung

Ihr Gerät ist mit einer kombinierten Höhen/Tiefen-Einstellung (Knopf ④) ausgerüstet. Befindet sich der Klangeinstellknopf in seiner Mittelstellung (Sie fühlen die Einrastung), dann hat die Klangregelung keinen Einfluß auf die Wiedergabe; Sie hören alle Höhen und Tiefen. Drehen Sie Knopf ④ nach links, dann werden die Höhen beschnitten; wenn Sie Knopf ④ nach rechts drehen, wird die Tiefenwiedergabe abgeschwächt.

Mit dem Balanceeinsteller (Knopf ⑤) können Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen den beiden Kanälen beeinflussen.

Antennenabgleich

Die Öffnung ⑫ rechts unten in der Skala dient zum Antennenabgleich. Dieser Abgleich ist äußerst wichtig und muß beim Einbau des Gerätes erfolgen. Verändern Sie deshalb diese Einstellung nachträglich bitte nicht mehr, außer Sie haben die Antenne erneuern lassen. Der Abgleich erfolgt auf Mittelwelle bei ca. 1400 kHz. (Schwachen Sender einstellen und mit Antennentrimmer auf größte Lautstärke regeln.)

CASSETTENSPIELER

Compact-Cassetten

Compact-Cassetten sind Cassetten, die Sie selbst bespielen können. Es gibt drei Sorten: die Cassette C 60 mit einer Gesamtspielzeit von 60 Minuten (zwei Spuren von je 30 Minuten), die Cassette C 90 mit einer Gesamtspielzeit von 90 Minuten und die Cassette C 120 mit einer Gesamtspielzeit von 120 Minuten.
An den beiden Enden des Magnetbandes befindet sich ein durchsichtiges Bandstück, das an den Spulen in der Cassette befestigt ist. Deshalb kann das Band niemals von diesen Spulen ablaufen. Außerdem wird es durch das Cassettengehäuse vor Beschädigungen geschützt. Die Cassetten können zu jedem beliebigen Zeitpunkt eingelegt oder herausgenommen werden, also nicht nur am Ende oder am Anfang des Bandes.

Compact-Cassetten-System

Das Compact-Cassetten-System mit einer Bandgeschwindigkeit von 4,75 cm pro Sekunde ist universell verwendbar, d. h., daß Cassetten mit Stereo- oder Monoaufnahmen sowohl auf Stereo- als auch auf Mono-Cassettenrecordern jeder Art abgespielt werden können.

So können Sie beispielsweise Aufnahmen, die Sie zu Hause auf einem Stereorecorder gemacht haben, im Auto abspielen.

Musicassetten

Dies sind mit Musik vorbespielte Cassetten. Es gibt ein umfangreiches Repertoire von Mono- wie auch Stereoaufnahmen mit unterschiedlicher Spieldauer.

BEDIENUNG

Einsetzen und Herausnehmen der Cassette

Schieben Sie die Cassette mit der offenen Seite nach rechts und Ihnen zugewendeter voller Spule in den Cassettenraum ⑧.
Das Band ist nun spielbereit (Seite I). Ist die erste Seite abgespielt oder das Band bis zum Ende durchgelaufen, dann muß die Cassette umgedreht werden, damit die zweite Seite benutzt werden kann. Zum Herausnehmen der Cassette muß Schiebetaste ⑩ nach links gedrückt werden.

Wiedergabe und Umschaltung auf Rundfunkempfang

Cassette einsetzen und Gerät mit Knopf ① einschalten. Nun Start-Schiebetaste ⑩ nach rechts drücken. Lautstärke, Ton und Balance mit den Knöpfen ①, ④ und ⑤ einstellen. Zur Beendigung der Wiedergabe drückt man Schiebetaste ⑩ nach links oder drückt Taste ⑪. Dadurch wird gleichzeitig auf Radioempfang umgeschaltet. Am Ende des Bandes schaltet das Gerät automatisch um auf Radioempfang.

Schneller Rück- und Vorlauf

Wenn man das Band während der Wiedergabe schnell vor- oder zurückspulen will, so drückt man Schiebetaste ⑨ nach rechts bzw. nach links und hält sie in der betreffenden Stellung fest. Am Bandende schaltet das Gerät automatisch um auf Radiowiedergabe.

Wird während der Radiowiedergabe umgespult, so bleibt die Schiebetaste in der gewählten Stellung stehen; Sie brauchen sie also nicht festzuhalten. Der Schnellauf wird beendet, wenn man die Stopptaste ⑪ drückt.

Die Aufbewahrung der Cassetten

Cassetten in den dazugehörigen Schachteln in Archivcassettenhaltern aufbewahren. Es sind speziell für das Auto geeignete Halter im Handel. Setzen Sie die Cassette nicht der Hitze oder direkter Sonnenstrahlung aus und bringen Sie keine magnetischen Gegenstände in ihre Nähe.

Der Anschluß von 4 Lautsprechern an das Gerät 22 RN 642

Wenn Sie vier Lautsprecher verwenden wollen, benötigen Sie zusätzlich ein Tandem-Potentiometer, das an geeigneter Stelle unter dem Armaturenbrett montiert werden kann. Mit diesem Potentiometer können Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen den vorderen und hinteren Lautsprechern regeln. Mit dem Balanceeinsteller wird das Lautstärkeverhältnis zwischen den Lautsprechern des linken und des rechten Kanals geregelt.

Technische Daten

Wellenbereiche	: LW 150-260 kHz (2000-1154 m). MW 512-1622 kHz (586-185 m). UKW 87,5-104 MHz.
Bestückung	: 2 IC, 32 Transistoren und 24 Dioden
Selektivität	: (S 9) AM : 43dB. (S 300) UKW : 65 dB.
Ausgangsleistung (D = 10 %)	: ± 2 x 5 W
Spannung und Polarität	: 12 V Bordnetz, „–“ an Masse.
Anschlüsse	: Antenne (inklusiv Automatic Antenne), Lautsprecher (2 x 4 Ohm), Verkehrsfunkdecoder (nur: /22)
Bandgeschwindigkeit	: 4,75 cm/sec.
Gleichlaufschwankungen	: Max. ± 0,3 %
Geräuschspannungsabstand	: > – 45 dB
Abmessungen	: 180 x 51,6 x 162 mm.

Für die Anmeldung bei der zuständigen Rundfunkanstalt benötigen Sie die FTZ-Nummer; sie lautet für dieses Gerät: U 121.

INTRODUCTION

Grâce à ses dimensions restreintes et à une conception mécanique et électrique extrêmement ingénieuse, cet appareil offre toutes les possibilités d'emploi désirées, telles que la reproduction stéréophonique de programmes FM et de cassettes, et la présélection de 6 émetteurs. La disposition des éléments de commande a été choisie telle, que l'emploi de cet appareil perfectionné reste très simple, ce qui est très important du point de vue confort et sécurité.
Nous vous conseillons de lire attentivement les indications suivantes et nous sommes convaincus que cet appareil vous donnera beaucoup de satisfaction.

RADIO

Accord manuel

La mise en circuit et le réglage du volume se font à l'aide du bouton ①. La sélection de la gamme d'ondes se fait à l'aide du bouton ②; ce bouton doit être enfoncé selon les besoins, une ou plusieurs fois, jusqu'à ce que la couleur indiquée sur l'indicateur ③ corresponde au code de couleur ⑦ de la gamme d'ondes désirée. L'accord se fait en tournant le bouton ②.

TURNOLOCK

L'appareil est doté d'un système de présélection ingénieux. Le bouton ② qui vous permet de capter 6 émetteurs différents, assure la commutation automatique sur la gamme d'ondes désirée. Le préréglage de ces émetteurs se fait comme suit:

- Mettre l'appareil en circuit et choisir la gamme d'ondes adéquate en appuyant sur le bouton ② jusqu'à ce que l'indicateur ③ indique la couleur de la gamme d'ondes dans laquelle se fait le réglage.
- Puis, effectuer un accord précis sur l'émetteur désiré.
- Chaque fois que vous verrez le même chiffre sur l'indicateur après l'enfoncement du Turnolock ②, vous entendrez ce même émetteur.

Chacune des positions de l'indicateur peut également être utilisée pour l'accord manuel dans la gamme d'ondes en question.

Réception stéréophonique FM

Si vous recevez un émetteur stéréophonique FM, l'indicateur stéréophonique ⑥ est éclairé, pourvu que celui-ci ne soit pas enfoncé. Si le signal stéréophonique est trop faible, l'appareil passe automatiquement à la reproduction mono. Dans les régions à la limite de portée des émetteurs, où cette commutation peut se faire très fréquemment (la lampe clignote), il est recommandé de passer à la reproduction mono en appuyant sur le bouton indicateur ⑥. Dans ce cas, il est bien possible que vous puissiez mieux écouter le programme désiré sur quelque autre canal.

Circuit d'absorption d'interférence

Jusqu'ici la réception de signaux stéréo FM dans une auto a été extrêmement difficile. Surtout parce que le signal stéréo multiplex très complexe est très sensible aux parasites. Notamment les parasites provoqués par des véhicules à moteur étaient très gênants.
Dans votre appareil, nous avons résolu ce problème en appliquant un circuit d'absorption d'interférence récemment étudié. Ce circuit électronique complexe élimine à peu près tous les parasites du signal FM. Ceci a pour résultat que la reproduction FM que vous entendrez et en particulier la reproduction stéréo FM, sera de très bonne qualité et exempte de parasites dans des conditions normales.

Réglage de la tonalité et de la balance

Votre appareil est équipé d'un dispositif de réglage de tonalité combiné des aigus/graves (bouton ④). Cela signifie que, si vous

mettez le bouton de réglage de la tonalité dans la position médiane (vous percevrez un cran d'arrêt), le réglage de la tonalité n'exerce aucune influence sur le son; les graves et les aigus sont alors en équilibre, ayant atteint leur niveau maximal. Si vous tournez ensuite le bouton ④ dans le sens opposé à celui des aiguilles d'une montre, vous réduirez les aigus. Si vous tournez le bouton ④ dans le sens des aiguilles d'une montre, vous réduirez les graves.
Vous pouvez régler le rapport en intensité sonore entre les deux haut-parleurs en tournant le bouton ⑤ pour le réglage de la balance.

Réglage du condensateur d'antenne

L'ouverture ⑫ prévue dans la partie inférieure de l'échelle sert au réglage du condensateur d'antenne, réglage qui a été effectué au moment de l'installation. Ne pas changer ce réglage sauf en cas de changement d'antenne.

LECTEUR DE CASSETTES

Cassettes compactes

Les cassettes compactes permettent l'auto-enregistrement. Elles sont livrables en trois sortes: cassettes C 60 d'une durée d'audition totale de 60 minutes (deux pistes de 30 minutes), cassettes C 90 d'une durée d'audition totale de 90 minutes et cassettes C 120 d'une durée d'audition totale de 120 minutes. A la fin de la bande d'enregistrement il y a une bande transparente fixée aux bobines dans la cassette. Ceci empêche la bande de se détacher des bobines. La bande est protégée contre un endommagement éventuel par le boîtier à cassette. La cassette peut être mise en place et enlevée non seulement à la fin ou au début de la bande mais à tout moment désiré.

Système à cassette compacte

Le système à cassette compacte fonctionne à la vitesse de défilement de 4,75 cm par seconde et il est universel. Cela signifie que les cassettes enregistrées en stéréo ou en mono peuvent être écoutées sur des enregistreurs à cassette aussi bien stéréo que mono de n'importe quel type.
Ainsi, vous pouvez par exemple faire des enregistrements chez vous sur un enregistreur stéréo et l'écouter en voiture.

Musicassettes

Ce sont des cassettes préenregistrées qui sont en vente en un grand assortiment tant mono que stéréo de durées d'audition différentes.

COMMANDE

Mise en place et enlèvement de la cassette

Glisser la cassette dans le compartiment ⑧, le côté ouvert à droite et la bobine pleine dirigée vers vous. La bande est alors prête à l'emploi de la première piste. Vous pouvez écouter ou enregistrer la deuxième piste dès que vous aurez retourné la cassette. A cet effet, il faut pousser la manette ⑩ vers la gauche pour faire sortir la cassette.

Reproduction

Mettre la cassette en place et l'appareil en circuit à l'aide du bouton ①. Pousser la manette de démarrage ⑩ vers la droite. Régler le volume, la tonalité et la balance à l'aide des boutons respectivement ①, ④ et ⑤. On termine la reproduction en poussant la manette ⑩ vers la gauche, ou en appuyant sur la touche ⑪. Ainsi, vous passez en même temps à la réception radio. En fin de bande, l'appareil passe automatiquement à la réception radio.

Bobinage et rebobinage rapides

Pour le bobinage rapide ▶▶ ou le rebobinage rapide ◀◀ de la bande pendant la reproduction de cassette, pousser la manette ⑨ respectivement vers la droite ou vers la gauche, et la maintenir dans cette position. En fin de bande, l'appareil passe automatiquement en réception radio. Pendant le bobinage rapide, lors de la réception radio, la manette reste dans la position choisie, et il n'est donc pas nécessaire de la tenir dans cette position. On termine le bobinage rapide en appuyant sur la touche d'arrêt ⑪.

Protection des cassettes

Ranger les cassettes dans leurs boîtes, et celles-ci dans leurs casiers de rangement. Il y a en vente des casiers spécialement conçus pour l'emploi dans l'auto. Eviter d'exposer les cassettes à la chaleur ou au rayonnement solaire direct, et ne pas les placer à proximité d'éléments magnétiques.

L'emploi de votre 22 RN 642 avec 4 haut-parleurs

Si vous voulez utiliser 4 haut-parleurs, vous pouvez le faire par l'intermédiaire d'un potentiomètre supplémentaire monté à un endroit convenable au-dessous du tableau de bord. Le potentiomètre permet de régler le rapport de volume entre les haut-parleurs du même canal. Le régulateur de balance règle le rapport de volume entre les haut-parleurs du canal gauche et du canal droit.

Indications techniques

Gammes d'ondes	: GO 150-260 kHz (2000-1154 m). PO 512-1622 kHz (586-185 m). FM 87,5-104 MHz.
Semiconducteurs	: 2 circuits intégrés, 32 transisteurs et 24 diodes.
Sélectivité	: (S 9) AM: 43 dB. (S 300) FM: 65 dB.
Puissance de sortie (D = 10 %)	: ± 2 x 5 W.
Alimentation	: batterie de 12 V, "–" à masse.
Connexions	: antenne auto (incl. antenne automatique). Haut-parleurs (2 x 4 Ω).
Vitesse de défilement	: 4,75 cm/sec.
Pleurage	: max. ± 0,3 %.
Rapport signal/bruit	: > – 45 dB.
Dimensions	: 180 x 51,6 x 162 mm.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las reducidas dimensiones impuestas a todo auto-radio, este aparato ofrece gracias a su extraordinariamente ingeniosa concepción, tanto mecánica como eléctrica, todas las posibilidades de uso deseadas, reproducción estereofónica de programas de FM y de cassettes y la preselección de 6 emisoras. La disposición de los órganos de control ha sido elegida de modo que el manejo de este complicado aparato resulte muy sencillo, lo cual es de suma importancia con miras al confort y seguridad des conductor.
Convencidos de que este aparato le proporcionará gran satisfacción durante largos años, le aconsejamos que lea detenidamente las indicaciones que siguen.

RADIO

Sintonización manual

Conecte el aparato y ajuste el volumen sonoro con el botón ①. Elija la banda de ondas oprimiendo una o más veces el botón ②, según convenga, hasta que el color del indicador ③ coincida con el color de código ⑦ de la banda de onda deseada. Sintonice girando el botón ②.

TURNOLOCK

Este aparato posee un ingenioso sistema de preselección de emisoras. Oprimiendo el botón ② puede usted sintonizar 6 emisoras diferentes, siendo automática la conmutación a la banda de ondas deseada. Para el ajuste de estas emisoras proceda como sigue:

- Conecte el aparato y elija la banda de ondas oprimiendo el botón ② hasta que el indicador ③ señale el color de la banda de ondas que usted desea sintonizar.
- Sintonice ahora exactamente la emisora deseada.
- Cada vez que usted, después de oprimir el Turnolock ② vea este color y la misma cifra en el indicador, volverá a oír la misma emisora.

Cada una de las posiciones del indicador puede utilizarse también para la sintonización a mano en la banda de ondas correspondiente.

Recepción de FM estereofónica

Cuando la emisora sintonizada es de FM estereofónica se enciende el indicador ⑥, salvo que no estuviese oprimido. Si la señal estereofónica es demasiado débil entonces el aparato se conmuta automáticamente a reproducción monofónica. En las zonas periféricas donde esta conmutación tiene lugar a menudo (la lámpara parpadea) se recomienda conmutar a monofoniá oprimiendo el botón ⑥. En este caso, frecuentemente puede recibir usted también el mismo programa en otro canal.

Circuito de absorción de interferencias

La recepción de señales de FM estereofónica en un auto ha sido hasta ahora bastante difícil, principalmente porque la muy compleja señal estereofónica es muy sensible a las interferencias. Sobre todo, la interferencia provocada por vehículos a motor era muy molesta.
Este problema ha sido solucionado en su aparato por la aplicación del circuito de absorción de interferencias de nuevo desarrollo. Este complicado circuito electrónico suprime de un modo ingenioso casi todas las interferencias en la señal de FM. Esto da por resultado que la reproducción de FM que usted puede oír y en particular la reproducción de FM estereofónica, sean de muy alta calidad y en circunstancias normales estén exentas de interferencias.

Control de tono equilibrio tonal

Su aparato está equipado con un control combinado de notas agudas/-notas graves (botón ④). Esto significa que, si coloca usted el botón de control de tono en la posición media (usted siente que tropieza levemente con un tope), el control de tono carece de influencia sobre el sonido, oyéndose ahora un máximo de notas agudas y graves. Si gira usted el botón ④ hacia la izquierda entonces recibe menos agudas. Si lo gira hacia la derecha, entonces se reducen las graves. También puede usted ajustar la relación de intensidades sonoras entre ambos altavoces girando convenientemente el control de equilibrio tonal (botón ⑤).

Ajuste de la antena

La abertura ⑫ a la derecha en la escala, abajo, sirve para el ajuste final de la antena, lo cual ya ha sido realizado durante el montaje. Se recomienda no variar dicho ajuste.

TOCADOR DE CASSETTE

Cassettes compactas

Estas cassettes compactas puede grabarlas usted mismo. Se encuentran a la venta en tres tipos: las cassettes C 60 con un tiempo total de 60 minutos (dos pistas de 30 minutos), las C 90 con 90 minutos y las C 120 con 120 minutos.
Al final de la cinta de grabación hay fijada una cinta transparente, que está sujeta a las bobinas de la cassette. Como resultado, la cinta nunca puede salirse de la bobinas. La cinta está protegida contra deterioros por la cassette propiamente dicha. Esta puede colocarse y retirarse en cualquier momento deseado y, por lo tanto, no solamente cuando la cinta está en su principio o final.

Sistema de cassettes compactas

El sistema de cassettes compactas funciona con una velocidad de cinta de 4,75 cm. por segundo y es de uso universal. Esto significa que las cassettes con programas estéreo o monofónicos sirven tanto para los magnetófonos de cassette estereofónicos como monofónicos de cualquier tipo.
Por ejemplo, puede hacer en casa un registro estereofónico y reproducirlo en el auto.

Musicassettes

Estas son cassettes pregrabadas, que pueden adquirirse, tanto mono como estereofónicamente, en una gran variedad y con diferentes duraciones de reproducción.

MANEJO

Colocación y retirado de la cassette

La cassette se introduce en el compartimiento ⑧ con el lado abierto hacia la derecha y la bobina llena hacia sí. La cinta está entonces lista para el uso (cara I). Cuando esta cara I ha sido reproducia o rebobinada, puede invertir la cassette para utilizar la segunda cara. Para retirar la cassette empuje el botón ⑩ hacia la izquierda.

Reproducción

Coloque una cassette y conecte el aparato con el botón ①. Oprima hacia la derecha le tecla de arranque ⑩. Ajuste el volumen sonoro, la tonalidad y el equilibrio tonal con los botones ①, ④ y ⑤, respectivamente. La reproducción se interrumpe al empujar la tecla ⑩ hacia la izquierda o la oprimir la tecla ⑪, con lo cual también conmuta a recepción de radio. Al finalizar la cinta, el aparato se conmuta automáticamente a recepción de radio.

Bobinado rápido (hacia adelante y atrás)

La cinta se bobina rápidamente hacia adelante ▶▶ o hacia atrás ◀◀ durante la reproducción de cassettes empujando el botón ⑨ hacia la derecha o hacia la izquierda, respectivamente, y manteniéndolo en esta posición. Al finalizar la cinta, el aparato se conmuta automáticamente de nuevo a reproducción de radio. Al bobinar durante reproducción de radio, el botón permanece en la posición elegida, no siendo necesario que lo retenga en ella. El bobinado rápido se termina al oprimir la tecla de parada ⑪.

Registro de programas de radio

Coloque una cassette adecuada para registro, conecte el aparato con el botón ① y sintonice la emisora deseada. Corra el conmutador ⑫ hacia la derecha, con lo que quadará visible la R de Radio junto a este conmutador. Oprima el botón de mono/estéreo ⑥ (mono). Seguidamente oprima el botón ⑪ y manténgalo oprimido; empújelo junto con el botón ⑩ hacia la derecha. Con ello inicia usted el registro. (Atención: una presión legira sobre el botón rojo ⑪ debe ser suficiente para comenzar una grabación. Sin embargo, si encuentra alguna resistencia, se recomienda comprobar primeramente si la cassette está utilizable para grabar. No

El uso de su 22 RN 642 con 4 altavoces

Si desea usar cuatro altavoces puede hacerlo a través de un potenciómetro adicional, que puede montarse en un lugar adecuado debajo del panel de instrumentos del auto. Con el potenciómetro puede usted regular la relación de volúmenes entre los altavoces del mismo canal. El control de equilibrio tonal regula la relación de volúmenes entre los altavoces de los canales izquierdo y derecho.

Datos técnicos

Gamas de ondas	: OL 150-260 kHz (2000-1154 m.). OM 512-1622 kHz (586-185 m.). FM 87,5-104 MHz.
Semiconductores	: 2 IC, 32 transistores y 24 diodes.
Selectividad	: (S 9) AM: 43 dB (S 300) FM: 65 dB.
Potencia de salida (D = 10 %)	: ± 2 x 5 W.
Alimentación	: Batería de 12 V, "–" a masa.
Conexiones	: Antena. Altavoces (2 x 4 Ω).
Velocidad de la cinta/Lloro	: 4,75 cm./sec. / Máx. ± 0,30 %.
Dimensiones	: 180 x 51,6 x 162 mm.

INTRODUZIONE

Questo apparecchio Vi offre nonostante le sue misure limitate e grazie ad un equipaggiamento meccanico ed elettrico di grande precisione, tutte le possibilità desiderate e cioè riproduzione stereofonica di programmi FM e di cassette, come pure la preselezione di 6 emittenti.
Gli organi di comando sono posizionati in maniera tale che l'impiego di questo apparecchio complicato rimane semplice, cosa importante per quello che riguarda la sicurezza di guida.
Vi consigliamo di leggere attentamente le istruzioni seguenti e siamo certi che ne trarrete el massimo giovamento.

RADIO

Sintonizzazione manuale

Accendete l'apparecchio e regolate il volume con la manopola ①. Scegliete la gamma d'onda, premendo la manopola ② una volta o se necessario più volte fino a quando il colore dell'indicatore ③ corrisponda con il codice di colore ⑦ della gamma d'onda desiderata. Sintonizzate, ruotando la manopola ②.

TURNOLOCK

Il Vostro apparecchio è equipaggiato con un sistema ingegnoso di preselezione. Premendo la manopola ② potete sintonizzare su 6 emittenti differenti con un inserimento automatico sulla gamma d'onda voluta. Per preselezionare queste emittenti, procedere come segue:

- Accendete l'apparecchio se scegliete la gamma d'onda premendo la manopola ② fino a quando l'indicatore ③ indichi il colore della gamma d'onda desiderata.
- In seguito sintonizzate accuratamente sulla stazione scelta.
- Ogni volta che vedete questo colore e la stessa cifra sull'indicatore dopo aver premuto il Turnolock ②, risentirete la stessa stazione.

Ogni posizione dell'indicatore può essere impiegata per la sintonizzazione manuale nella gamma d'onda relativa.

Ricezione FM stereo

Durante la ricezione di emittenti FM stereo l'indicatore-stereo ⑥ si illumina salvo che questo non sia premuto.
In caso il segnale stereofonico sia troppo debole, l'apparecchio si inserisce automaticamente sulla trasmissione monofonica.
Nei settori dove questo cambiamento si effettua frequentemente (la lampada spia si accende ad intermittenza) è consigliabile di regolare l'apparecchio su mono, premendo l'indicatore ⑥. In questo caso è possibile ricevere lo stesso programma su un altro canale.

Circuito per annulare le interferenze

Fin'ora la ricezione di segnali FM stereo nell'automobile è sempre stata estremamente difficile a causa della sensibilità del complicato segnale stereo-multiplo. Sopratutto il disturbo causato da automezzi era molto fastidioso.
Questo problema è ora risolto dall'applicazione di un nuovo circuito ideato per annullare le interferenze. Questo complicato circuito elettronico annulla in maniera molto ingegnosa quasi tutto il disturbo recato al segnale FM. Questo risulta in una trasmissione FM e sopratutto in FM stereo di ottima qualità priva di disturbi in condizioni normali.

Controllo del tono e del bilanciamento

Il Vostro apparecchio è equipaggiato con un controllo combinato per i toni alti e bassi (potenziometro ④). Quando mettete questa manopola in posizione media (sentirete un arresto), il controllo del tono non influisce il suono e sentirete quindi i toni alti e bassi al massimo. Ruotando invece la manopola ④ verso sinistra vengono diminuiti i toni alti, mentre verso destra vengono diminuiti i toni bassi.
Potete regolare il rapporto in volume sonoro tra i due altoparlanti, ruotando il potenziometro ⑤.

Regolazione dell'antenna

L'apertura ⑫ a destra in basso serve per la regolazione dell'antenna, che è già stata effettuata nel montaggio e che in nessun caso deve essere cambiata.

RIPRODUTTORE A CASSETTA

Compact Cassette

"Compact Cassette" sono delle cassette, sulle quale potete fare delle registrazioni. Esistono 3 tipi di Compact Cassette e cioè la cassetta C 60 con una durata di ascolto totale di 60 min. (due piste di 30 min.), la cassetta C90 con una durata di ascolto totale di 90 min. e la C 120 con una durata totale di 120 min. Alle estremità del nastro è fissato un nastro trasparente, il quale a sua volta è fissato alle bobine nella cassetta. Per questo il nastro non può mai staccarsi dalle bobine. Il nastro viene protetto contro danneggiamento dall'involucro della cassetta. La cassetta può essere introdotta oppure tolta in qualsiasi momento e quindi non solamente alla fine od all'inizio del nastro.

Sistema di Compact Cassette

Il sistema di Compact Cassette funziona ad una velocità di scorrimento di 4,75 cm per secondo ed è utilizzato universalmente. Questo vuol dire che le cassette con programmi stereofonici oppure monofonici possono essere riprodotte sia da registratori stereo o mono di qualsiasi tipo.
Per esempio, potete incidere a casa dei programmi su un registratore stereo e riprodurli nell'automobile.

Musicassette

Le "Musicassette" sono già registrate con un programma musicale. Si trovano in commercio sia mono che stereo con un vasto repertorio e con durate di ascolto diverse.

IMPIEGO

Inserimento ed estrazione della cassetta

Fate scivolare la cassetta nel porta-cassetta ⑧ con la sua parte aperta verso destra e la bobina vuota diretta in avanti; il nastro è così pronto per essere usato (pista I). Per usare la seconda pista, capovolgete la cassetta dopo averla tolta facendo scorrere il tasto ⑩ verso sinistra per aprire il porta-cassetta.

Riproduzione

Introducete la cassetta ed accendete l'apparecchio con la manopola ①. In seguito premete il tasto di avviamento ⑩ verso destra. Regolate il volume, il tono ed il bilanciamento con le manopole relative ①, ④ e ⑤. Terminate la riproduzione premendo il tasto ⑩ verso sinistra oppure premendo il pulsante ⑪. Con questa operazione Vi inserirete sulla ricezione radiofonica. Alla fine del nastro, l'apparecchio si inserisce automaticamente sulla ricezione radiofonica.

Avvolgimento e riavvolgimento rapido

Potete procedere all'avvolgimento ▶▶ o riavvolgimento ◀◀ rapido durante la riproduzione, spostando il tasto ⑨ risp. verso destra o sinistra e mantenendolo premuto. Alla fine del nastro, l'apparecchio si inserisce automaticamente sulla trasmissione radiofonica. Con l'avvolgimento o riavvolgimento durante la trasmissione radiofonica, il tasto rimane nella sua posizione scelta e perciò non è necessario tenerlo premuto. Potete terminare l'avvolgimento o riavvolgimento, premendo il pulsante di arresto ⑪.

Conservazione delle cassette

Sistemate ogni cassetta nella scatola corrispondente e mettete le scatole nei contenitori di cassette. Sono in commercio dei contenitori appositi per l'automobile. Evitate per quanto possibile l'esposizione delle cassette ai raggi solari od al calore e tenetele lontane da elementi magnetici.

Impiego del Vostro 22 RN 642 con 4 altoparlanti

Quando volete far uso di quattro altoparlanti potete farlo mediante un potenziometro supplementare, che può essere montato su un punto adatto sotto il cruscotto. Con il potenziometro potete regolare il rapporto del volume tra gli altoparlanti dello stesso canale. Mediante il controllo di bilanciamento potete regolare il rapporto del volume tra gli altoparlanti del canale di sinistra e di destra.

Dati tecnici

Gammi d'onda	:	OL 150-260 kHz (2000-1154 m). OM 512-1622 kHz (586-185 m). FM 87,5-104 MHz.
Semiconduttori	:	2 IC, 32 transistori e 24 diodi.
Selettività	:	(S 9) AM: 43 dB; (S 300) FM: 65 dB.
Potenza d'uscita (D = 10 %)	:	± 2 x 5 W.
Alimentazione	:	batteria 12 V, "–" alla massa.
Collegamenti	:	antenna auto. Altoparlanti (2 x 4 Ω).
Velocità di scorrimento del nastro	:	4,75 cm/sec.
Modulazione de velocità	:	max. ± 0,3 %.
Rapporto segnale/disturbo	:	> – 45 dB.
Dimensioni	:	180 x 51,6 x 162 mm.

INTRODUKSJON

Til tross for de meget begrensede dimensjoner en hvilken som helst bilradio må ha, er dette nye apparatet så genialt konstruert både mekanisk og elektrisk, at det kan tilby en lang rekke nyttige og interessante muligheter, slik som stereo mottaking av FM-programmer, stereo avspilling av kassetter og forvalg av seks forhåndsinnstilte stasjoner. Kontrollene er til tross for dimensjonene plasert på en logisk måte, og til tross for alle muligheter er det meget lett å betjene – en meget viktig forutsetning i forbindelse med komfort og sikkerhet.
Vi foreslår at De leser følgende bruksanvisning meget nøye. På denne måten vil De få full utbytte av Deres nye apparat.

RADIO

Manuell stasjonssøking

Apparatet slåes på og lydstyrken justeres med volumkontrollen ①. Ønsket bølgebånd velges ved å trykke inn knapp ② en eller flere ganger, inntil fargen på indikator ③ er den samme som fargekoden ⑦ på det bølgebånd De ønsker. Stasjonen stilles inn med stasjonssøkeren ②.

TURNOLOCK

Deres apparat har et genialt forhåndsvalgsystem. Ved å trykke inn turnolocken (knapp ②) kan De få inn seks forskjellige stasjoner, det ønskede bølgebånd velges automatisk. Prosedyren ved forhåndsinnstilling er som følger:

- Apparatet slås på, ønsket bølgebånd velges ved å trykke inn knapp ② en eller flere ganger inntil indikator ③ viser samme farge som bølgebåndet.
- Den ønskede stasjon stilles inn.
- Hver gang denne fargen og et korresponderende tall vises i indikatoren etter at knapp ② er trykket inn vil De få inn den stasjon som er stillet inn.

Manuell innstilling til et hvilken som helst ønsket stasjon i bølgebåndet er mulig i hver av indikatorstillingene.

FM stereo mottaking

Hvis De mottar et FM stereo program. vil stereoindikator ⑥ lyse opp såfremt den ikke er blitt trykket inn. Hvis stereo signalet er for svakt, vil apparatet automatisk koble over til mono gjengivelse. I områder hvor dette opptrer meget ofte (indikatorlampen blinker) bør man slå over til mono gjengivelse ved å trykke inn knapp ⑥. Alternativt vil det ofte være mulig å motta samme program på en annen kanal.

Støyfjerningskrets

Mottaking av stereo FM signaler i en bil har hittil vært meget vanskelig, hovedsakelig på grunn av at det kompliserte stereo-multipleks signalet er meget følsomt for støy. Stø fra andre biler og motorkjøretøyer er spesielt besværlig. I Deres nye apparat er dette problemet blitt løst ved hjelp av en nylig utviklet støyfjerningskrets. Denne meget avanserte elektroniske kretsen fjerner praktisk talt all støy fra FM signalet. Som et resultat er FM mottaking og spesielt FM stereo avspilling av meget høy kvalitet og støyfri under normale forhold.

Tone og balansekontroll

Apparatet har en kombinert bass/diskant tonekontroll (knapp ④). Når denne knappen er i midtstilling (De vil føle et lite klikk), har tonekontrollen ingen innvirkning på lyden: De vil da høre bass og diskant likt gjengitt. Forholdet mellom diskant og bass reduseres ved å dreie knapp ④ mot-urs og forholdet bass til diskant reduseres ved å dreie den medurs. Styrken fra en høyttaler i forhold til den andre kan justeres ved å dreie balansekontrollen (knapp ⑤).

Antennejustering

Åpningen ⑫ i høyre hjørne av skalaen er beregnet på inntrimming av antennen. Antennetrimmeren er imidlertid riktig justert på fabrikken og innstillingen bør ikke forandres.

KASSETTSPILLER

Compact cassette

På compact kassetter kan De foreta Deres egne innspillinger. De er tilgjengelig i tre typer: C-60 med en spilletid på 60 min. (30 min. på hver side), C-90 med spilletid på 90 min. og C-120 med en spilletid på 120 min. En gjennomsiktig stripe bånd på hver ende av lydbåndet er festet til kassettespolen, og sikrer at båndet ikke kan løpe ut av spolen. Kassetthuset beskytter båndet mot skader. Kassetten kan settes i og fjernes når De måtte ønske det, og ikke bare ved slutten eller begynnelsen av båndet.

Compact kassettsystem

Compact kassettsystemet benytter en båndhastighet på 4,75 cm/sek. og er universielt i den menig at kassetter med stereo eller mono programmer kan spilles av på både stereo og mono kassettspillere av en hvilken som helst type. Dette betyr at De kan spille inn et program på en stereo kassettebåndopptaker hjemme, og spille den av i Deres bil.

Musicassettes

Disse forhåndsinnspilte kassettene er tilgjengelige enten i mono eller i stereo, med et stort repertoar av programmer med forskjellig spilletid.

BETJENING

Ilegging og uttaking av kassetter

Skyv kassetten inn i åpningen ⑧ med åpningen mot høyre og den fulle spolen ytterst. Kassetten er nå klar for avspilling, (side 1). Når side 1 er ferdigspilt, kan kassetten snues og side 2 spilles. Kassetten tas ut ved å skyve knapp ⑩ mot venstre.

Avspilling

Apparatet slås på med knapp ① og kassetten settes inn. Skyv startknappen ⑩ mot høyre. Juster volum, tone og balanse med kontrollene ①, ④ og ⑤.
Avspillingen stoppes ved å skyve knapp ⑩ mot venstre eller å trykke inn knapp ⑪, dette vil koble apparatet over til radiomottaking. Apparatet kobles automatisk over til radiomottaking når kassetten er ferdig spilt.

Hurtig frem- og tilbakespoling

Ved avspilling av kassetter kan båndet spoles med høy hastighet ved å skyve knapp ⑨ til høyre eller venstre og å holde den i denne stillingen. Ved slutten av båndet kobler apparatet automatisk over til radio mottaking. Hvis båndet spoles under radiomottaking vil knapp ⑨ bli stående i den valgte stilling og behøver ikke å holdes på plass. Hurtigspoling stanses ved å trykke inn knapp ⑪.

Oppbevaring av kassetter

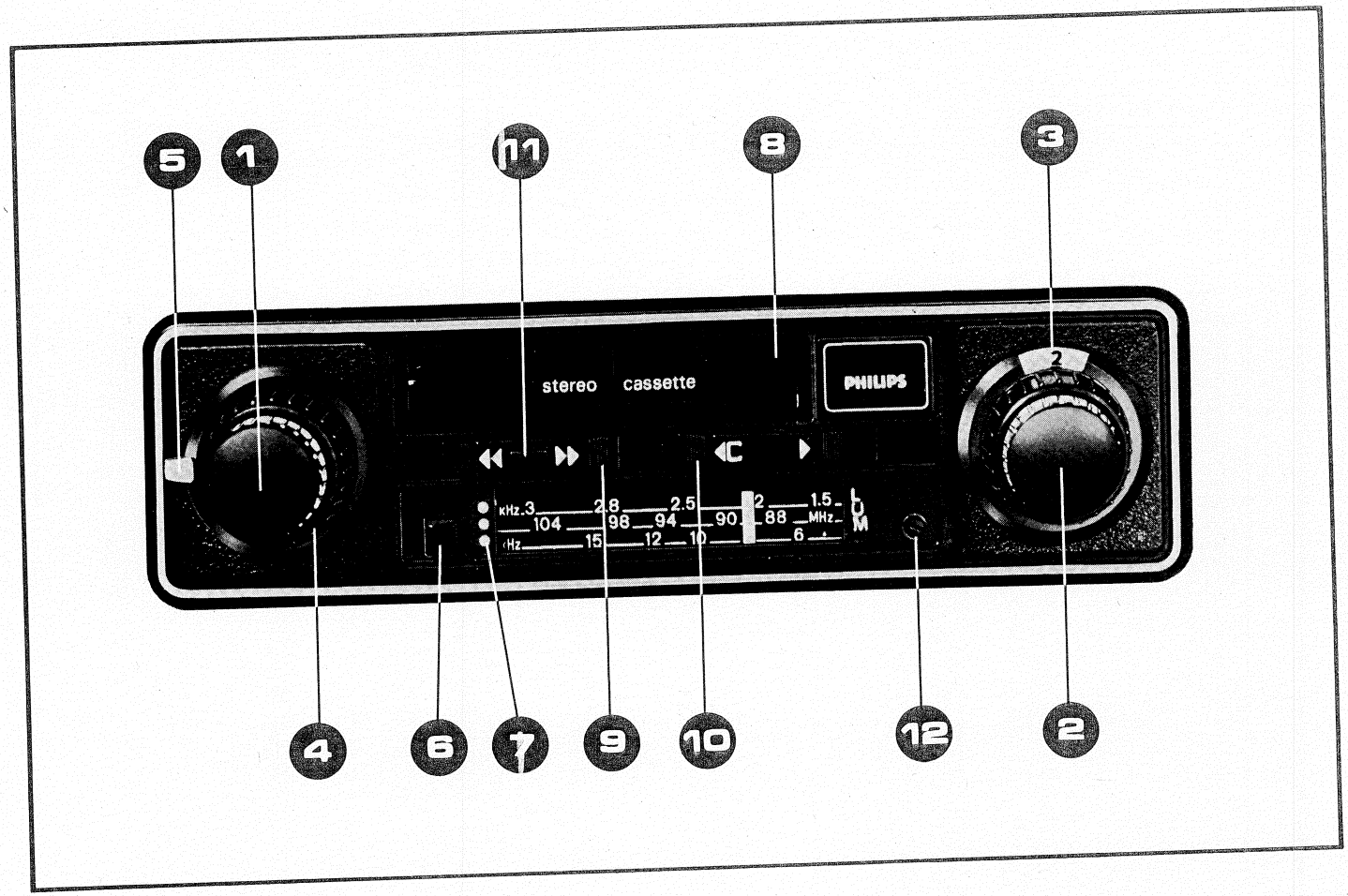
Kassettene bør oppbevares i esken og i arkivskinnen. Spesielle oppbevaringsholdere for bruk i bil kan fås kjøpt. Kassettene må ikke utsettes for varme eller direkte sol. Hold de også unna magnetisk gjenstander.

Bruk av 22 RN 642, med 4 høyttalere

Hvis De ønsker å benytte 4 høyttalere kan De gjøre dette ved hjelp av et ekstra potensiometer montert på et passende sted under dashbordet. Balansen mellom de to høyttalerne i hver kanal kan justeres ved hjelp av potensiometre, balansen mellom høyttalerne i venstre kanal og høyre kanal blir justert med balansekontrollen.

Tekniske data

Bølgeområder	: LW 150-260 kHz (2000-1154 m). MW 512-1622 kHz (586-185 m). FM 87,5-104 MHz.
Halvledere	: 2 IC, 32 transistorer og 24 dioder.
Selektivitet	: (S 9) AM: 43 dB. (S 300) FM: 65 dB.
Utgans effekt (D = 10 %)	: ± 2 x 5 W.
Spenningskilde	: 12 V batteri, "–" på masse.
Tilkoplinger	: antenne (inklusive automatisk antenne). høyttalere (2 x 4 Ω).
Båndhastighet	: 4,75 cm/sek.
Wow og fiutter	: maks. ± 0,3 %.
Signal/støy forhold	: > – 45 dB.
Dimensjoner	: 180 x 51,6 x 162 mm.


5
1
11
8
3
stereo cassette
PHILIPS
2
4
6
7
9
10
12
2